

# Naturalment

## Comunicació científica

### Revista INVESTIGACIÓN Y CIENCIA



Investigación y Ciencia, abril 2012 n°427

A la revista Investigación y Ciencia l'índex es troba separat en dues pàgines, en la primera de les quals se citen els articles del número amb la seva corresponent temàtica, en la segona apareixen diverses seccions com: cartes dels lectors, novetats actuals del món científic ... Trobem articles amb les següents temàtiques: física quàntica, antropologia, nutrició, botànica, genètica o medi ambient.

Destaquem un article important:

Evolució vírica en l'era genòmica , escrit per Raúl Rabadán.

L'article tracta sobre la biologia computacional: durant els últims anys s'ha portat a terme la seqüenciació del genoma del virus de la grip, fet que va permetre el desenvolupament de models matemàtics per descriure els canvis genòmics. També fa possible l'estudi de la seva evolució, la seva propagació pel planeta i l'origen de les pandèmies.

### NATURE



Nature, abril 2012, vol. 484, n°7393

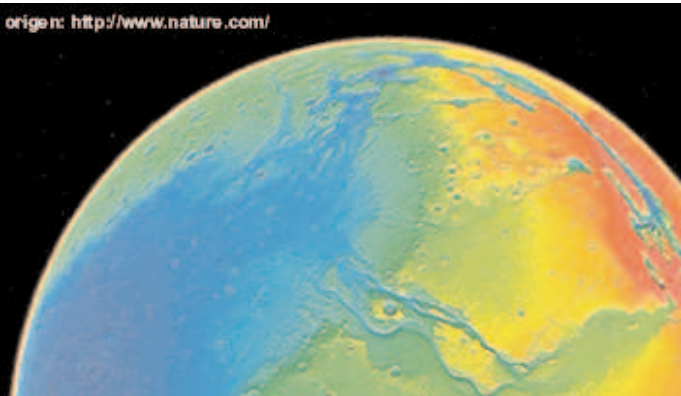
A la revista Nature els continguts estan enfocats en notícies sobre medicina regenerativa, bioseguretat, el canvi climàtic i astronomia. Les investigacions es basen en Ciència climàtica, aerosols, Astrofísica (el descobriment de llargs grans de pols estel·lar en les rodalies de grans estrelles fredes), Microbiologia i Ecologia. Altres temes molt comentats són els de neurociència, la biologia molecular i la psicologia.

Destaquem un article important :

Dreams of water on Mars evaporate

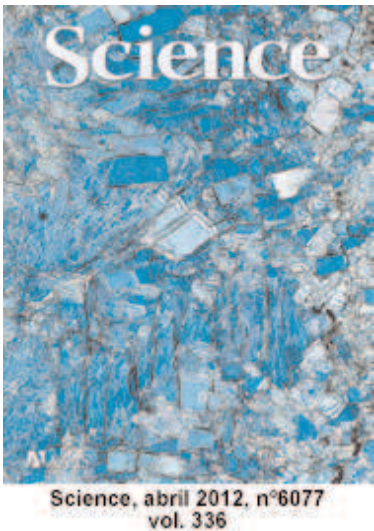
El març del 2012 Jim Head, científic planetari, va dir que dubtava totalment de l'existència d'aigua en si al planeta Mart. Segons ell i altres, Mart era un planeta sec i fred des del començament de la seva existència. La primera nau espacial que va visitar el planeta es va trobar amb un planeta àrid, ple de cràters i semblant a la Lluna. No obstant això, càmeres especials van demostrar que alguns dels cràters subte-

rranis, de més de 3.7 bilions d'anys, havien de ser canals que podien haver estat plens d'aigua. Més tard, un espectròmetre va poder demostrar la presència d'un element que només existeix en estar



exposat a l'aigua durant un llarg període de temps. Des de llavors, els científics van començar a pensar en un planeta cobert per un oceà a l'hemisferi nord. Però el clima de Mart era encara més fred que avui al passat, per la qual cosa hauria estat impossible l'existència de pluja o aigua líquida. Investigacions més detallades mostren la presència d'aigua esporàdicament sense que hi hagués un clima humit

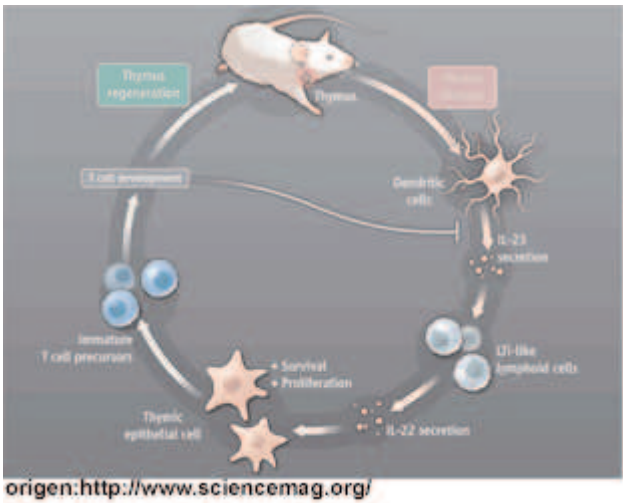
SCIENCE



A la revista *Science*, l'índex està representat per una sèrie d'articles com: *Why statistics* (parla sobre la importància de controlar el curs dels avenços científics i socials), *New Focus* (tracta el tema de l'expansió

sió accelerada de l'univers des de diferents punts de vista), *Books at all* (tracta sobre la Sociologia, els individus i el resultat de la racionalització de l'home). L'apartat de l'índex anomenat Perspectives compta amb diferents temes, com ara: la Immunologia relacionada amb l'estafa, la Física aplicada o la medicina, que tracta els efectes de l'exercici físic sobre els músculs.

Destaquem un article:  
Immunologia reconstruint el tim.  
Tracta sobre la principal funció de l'òrgan tim: la producció de cèl·lules T, que ajuden al sistema immunitari i als tractaments terapèutics com la quimioteràpia i les radiacions. Les cèl·lules Lti són necessàries per iniciar el desenvolupament de nòduls en els ratlins i coordinar el teixit limfàtic per reparar la infecció vírica. Després de les conseqüències que provoquen els estímuls infecciosos, les cèl·lules Lti responen a la producció d'IL -22 i IL - 17. Les citokines transformen l'expressió de proteïnes antimicrobiològiques i provoca la proliferació directa de les cèl·lules de l'epiteli i del teixit i la reparació de les superfícies. Les cèl·lules Lti apareixen per ser el mitjà predominant de la infecció. S'ha descobert una població de limfòcits idèntics a les cèl·lules Lti per les bases de l'expressió de les cèl·lules característiques de les proteïnes, que expressen la transcripció del RAR YLT requerida per al desenvolupament de les Lti. L'investigador Dudakov estudia el ratolí mutant i les alteracions de les cèl·lules T i observar una diferència d'immaduresa dels precursors i dels IL -22 IL - 23.



# THE SCIENTIST



A la revista *The Scientist*, l'índex està representat per una sèrie d'articles com: *Agents Provocateurs* (tracta sobre Genètica i la mutació BRCA1 en l'ADN), *Marked for life* tracta temes com l'Ecologia (l'intent de retorn de 33 tortugues joves en captivitat a l'illa de Madagascar), la Microscòpia (la investigació amb proteïnes fluorescents i sensors moleculars d'un grup de científics) i la Biotecnologia (sobre els avenços dels robots i l'aparició de robots rates); *Antibiotics in the animals we eat* (tracta sobre els diferents antibiòtics que contenen els aliments i en quina mesura ens beneficien).

Destaquem un article important: *Marked for life*.  
Explica que a l'any 1998 John Behler, membre del zoo Branx, va promoure la tornada de les 33 tortugues joves en captivitat a l'illa de Madagascar. John Behler i el seu equip van donar un gran pas en utilitzar un aparell electrònic rotatiu de gravació "MEF" en la closca de cadascuna de les tortugues. La closca de les tortugues està recoberta de capes de queratina, la qual cosa li confereix una gran resistència. Catorze anys després, segueixen havent opinions a favor i en contra. Eric Groode, membre de l'equip de conservació de tortugues, es mostra a favor en considerar com una acció bella la intervenció de John Behler, perquè la situació de les tortugues es trobava en extrem perill d'extinció.

